

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
5. Februar 2004 (05.02.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/012015 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **G03G 15/08**

[DE/DE]; Erdinger Strasse 38, 85462 Eitting (DE).  
**HOCHWIND, Bernhard** [DE/DE]; Nadistrasse 14,  
80809 München (DE). **SCHULLERUS, Wolfgang**  
[DE/DE]; Pfälzerweg 2a, 83064 Raubling (DE). **MAESS,**  
**Volkhard** [DE/DE]; Benediktbeuernstrasse 2, 85652  
Pliening (DE). **GROEGER, Hans-Detlef** [DE/DE]; An-  
ton-Zwengauer-Weg 1, 85586 Poing (DE). **MÖSTL, Peter**  
[DE/DE]; Brunnwiesenstrasse 16 a, 84032 Altdorf (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/008056

(74) Anwälte: **SCHAUMBURG, Karl-Heinz usw.**; Postfach  
86 07 48, 81634 München (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:  
23. Juli 2003 (23.07.2003)

(81) Bestimmungsstaaten (*national*): JP, US.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT,  
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,  
HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

Veröffentlicht:  
— mit internationalem Recherchenbericht

(30) Angaben zur Priorität:  
102 33 671.7 24. Juli 2002 (24.07.2002) DE

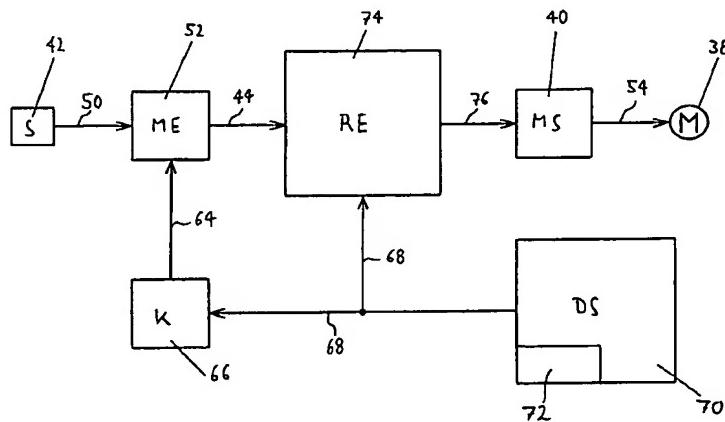
[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **OCE PRINTING SYSTEMS GMBH** [DE/DE];  
Siemensallee 2, 85586 Poing (DE).

(72) Erfinder; und  
(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **ZOLLNER, Alfred**

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR SETTING THE TONER CONCENTRATION IN THE DEVELOPER STATION OF AN ELECTROPHOTOGRAPHIC PRINTER OR COPIER

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EINSTELLEN DER TONERKONZENTRATION IN DER ENTWICKLERSTATION EINES ELEKTROFOTOGRAFISCHEN DRUCKERS ODER KOPIERERS



(57) Abstract: The invention relates to a method and device for setting the toner concentration of a toner particle/support particle mixture (26) in a developer station (22), for developing a latent charge of an image on an intermediate support (10) of an electrophotographic printer or copier, whereby a sensor (42), arranged in the developer station (22), measures the toner concentration in the mixture (26). An actuator (40, 42) adjusts the toner supply to the developer station (22). A current usage value (68) for toner particles is determined. A regulator (74) for the regulation of the toner concentration, operates the actuator (40, 42) depending on the signal (50) from the sensor (42) and the determined usage value (68), whereby the toner concentration, at the point of the developer station where the toner is used to develop the latent image, is calculated from the toner concentration measured at the site of installation of the sensor (42) and the usage value (68).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/012015 A1